JVC

ライブストリーミング カメラ

詳細取扱説明書

型名 **GV-LS1**

LYT2497-002A

もくじ

はじめに

準備

付属品を確かめる

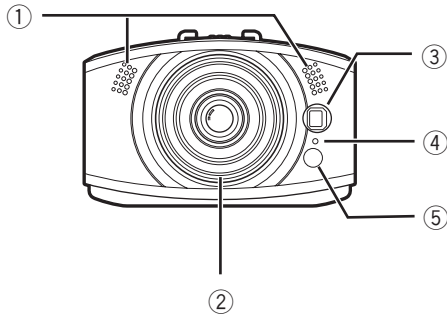
万一、不足品や不良品がございましたら、お買い上げの販売店、または最寄りのサービス窓口にお問い合わせください。

カメラ本体	カメラ本体です。
AC アダプター　UIA312-0520	本機を AC 電源で使用するときに、カメラ本体に接続します。**(⇨ 12 ページ)** ※ AC コードを取り付けてお使いください。
AC コード	AC アダプターを接続するときに使用します。
リアカバー	屋外で使用するときなどに取り付けてください。 ※通常時は使用する必要はありません。防滴性能が必要な場合のみ取り付けてください。
LAN ケーブル（クロス）	本機とパソコン、アクセスポイント（ルーター）を接続するネットワークケーブルです。 初期設定時にも使います。
ソフトウェア CD-ROM	付属ソフト「JVC CAM Control」をインストールするときに使用します。**(⇨ 37 ページ)**
基本取扱説明書	本機の基本操作と、「安全上のご注意」「使用上のご注意」を説明しています。 ご使用の前に必ずお読みのうえ、正しくお使いください。

・SD カードは別売です。
・海外で AC アダプターを使うときは、訪問国や地域に合った市販の変換プラグをご用意ください。

各部のなまえとはたらき

カメラ本体

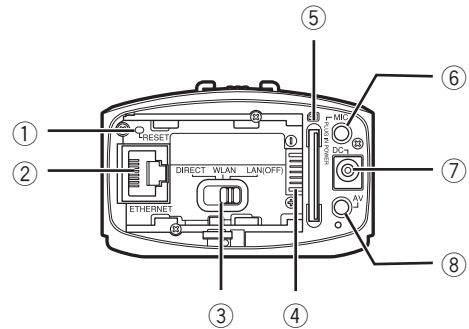
前面

① **内蔵マイク（ステレオ）**
外部マイクを接続していないときは、ここからの音声を配信／録画します。

② **レンズ**
直接手で触れたり、物をぶつけたりしないようご注意ください。

③ **LED ライト**
暗い場所で撮影するときに、照明として使用します。点灯／消灯の切り替えはブラウザ上から行います。**(⇨ 34 ページ)**

④ **インフォメーションランプ**
撮影中を示すときなどに点灯させることができます。

⑤ **カメラセンサー**
「ホワイトバランス調整」を自動で行うためのセンサーです。この部分が障害物で覆われないように設置してください。

背面

① **リセットボタン**
AC アダプターを接続した状態で、クリップの先などで 3 秒間長押しすると、ネットワーク設定をリセットします。**(⇨ 53 ページ)**
誤ってネットワークが設定されてしまい、接続できなくなったときなどに使います。

② **LAN 端子**
パソコンまたはアクセスポイント（ルーター）に有線接続する場合は、ここに LAN ケーブルを接続します。**(⇨ 25 ページ)**

③ **ネットワークモードスイッチ**
接続方法に応じて切り替えます。**(⇨ 20 ページ)**
DIRECT：パソコンに無線 (Wi-Fi) 接続するとき
WLAN：アクセスポイント（無線 LAN ルーター）に無線 (Wi-Fi) 接続するとき
LAN (OFF)：有線接続するとき、または無線を使用しないとき

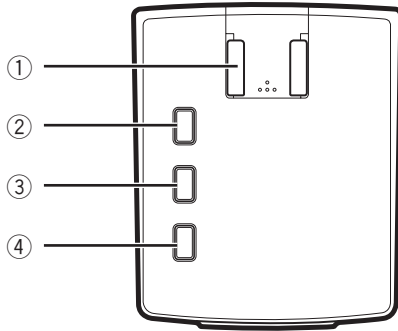
④ **バッテリー端子**
屋外で使うときなどに、別売のバッテリー（BN-VG114、BN-VG121、BN-VG138）を接続します。**(⇨ 27 ページ)**

⑤ **SD カードスロット**
撮影データを本体内に保存する場合は、ここに SD カードを挿入します。
使用できるカードについては、**26 ページ**をご覧ください。

⑥ **マイク端子**
カメラから離れた音源を配信／録画したいときなどに、外部マイクを接続します。**(⇨ 28 ページ)**

⑦ **DC 電源入力端子**
AC 電源で使用するときに、付属の AC アダプターを接続します。**(⇨ 12 ページ)**

⑧ **AV 出力端子**
録画／配信中の映像をテレビでみるときなどに、別売の AV コードを接続します。**(⇨ 29 ページ)**

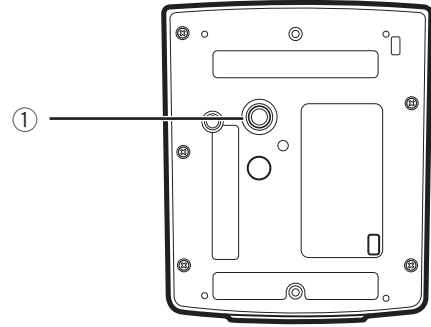
上面

① **アクセサリーシュー**
カメラ用器具などを装着します。

② **撮影ボタン**
録画を開始するときに押します。もう一度押すと停止します。
また、ランプで現在の状態を示します。
録画停止中：消灯
録画中：点滅
録画エラー：速い点滅（2 秒間）

③ **WPS ボタン**
WPS 方式で無線（Wi-Fi）接続するときに長押しします。**（⇨ 21 ページ）**
また、ランプで現在の状態を示します。
接続（オンライン）：点灯
未接続（オフライン）：消灯
接続中：点滅

④ **POWER ボタン**
電源を入れるときに長押しします。もう一度長押しすると切れます。
また、ランプで現在の状態を示します。
電源オフ：消灯
電源オン：点灯
設定変更中：ゆっくり点滅
バッテリー充電中：早く点滅

※リセット中**（⇨ 53 ページ）**は撮影ボタン、WPS ボタン、POWER ボタンが点滅します。

下面

① **三脚取り付け穴**
別売の三脚を取り付けます。

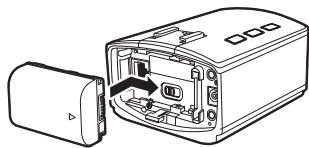
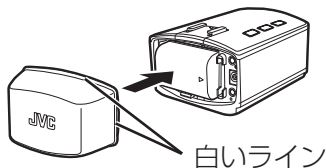
防滴性能について

以下の内容を確認いただき、正しくお使いください。
お客様の誤った使用方法が原因で故障した場合は保証対象外となります。
本機は多少の雨や雪、水しぶきのかかる場所でも使用できる防滴機構になっており、JIS 防水保護等級 3 級 (JIS IPX3) 相当の防滴性能を備えています。
防滴仕様ですが、防水、防塵タイプではありませんので、以下の点にご注意ください。

・直接水をかけないようにする。
・側面や底面から水がかからないようにする。
・温泉の湯や 40℃以上のお湯がかからないようにする。
・水中では使用しない。

ご使用いただくためには、バッテリー（別売）を取り付ける必要があります。

ご使用前に

1　バッテリー（別売）をとりつける

2　リアカバーをしっかりとりつける

・４方向の側面にある白いラインが見えなくなるまで、確実に取り付けてください。
・取り付け部分にキズや異物（髪の毛、糸くず、砂、ホコリ、水分など）の付着がないことを確認してください。
・取り付け部分にキズがある場合は使用せず、当社のサービス窓口にご相談ください。

注意

・水がついた状態ではリアカバーは絶対にはずさないでください。
・リアカバーを取り付けないと防滴性能を得られません。

ご使用後は

・乾いた柔らかい布で水滴をよくふき取り、太陽光のあたらない風通しのよい場所で乾かしてください。
・マイク付近に水が残っていることがありますので、下向きにするなどして、水を取り除いてください。
・砂などがついたまま拭くとキズがつきます。落としてから拭き取ってください。
・薬品や石鹸、中性洗剤、アルコールなどを使っての洗浄は行わないでください。
・塩水が付かないようにご注意ください。付いてしまったときは湿らせた柔らかい布でふき取ってください。

注意

・ドライヤーなどの高温で乾燥させないでください。防滴性能が劣化します。
・寒冷地での低温下や、40℃以上の高温 (太陽光下や炎天下の車内、暖房機の近くなど）に放置しないでください。防滴性能が劣化します。
・水滴がついた状態でリアカバーをはずしたり、ケーブル類を接続しないでください。
・水の浸水によってデータが損失した場合、弊社は責任を負いかねます。あらかじめご了承ください。
・防滴性能を保つために 1 年に 1 回は防滴パーツの交換をおすすめします。当社のサービス窓口にご相談ください。（有料）

使用シーンに合わせて本機を設置・設定する

本機はさまざまなシーンで活躍できます。以下に具体的な使用例をあげますので、ご自分の使用法に近いものを選び、設置・設定・使用の参考としてお使いください。

電源はどうする？
- AC アダプター（⇨ **12 ページ**）
- バッテリー（⇨ **27 ページ**）

映像はどうする？
- SD カードに録画（⇨ **17 ページ**）
- 高画質で配信（⇨ **17 ページ**）

何でみる？
- パソコン（⇨ **31 ページ**）
- スマートフォン（⇨ **38 ページ**）
- 動画配信サイト（⇨ **37 ページ**）

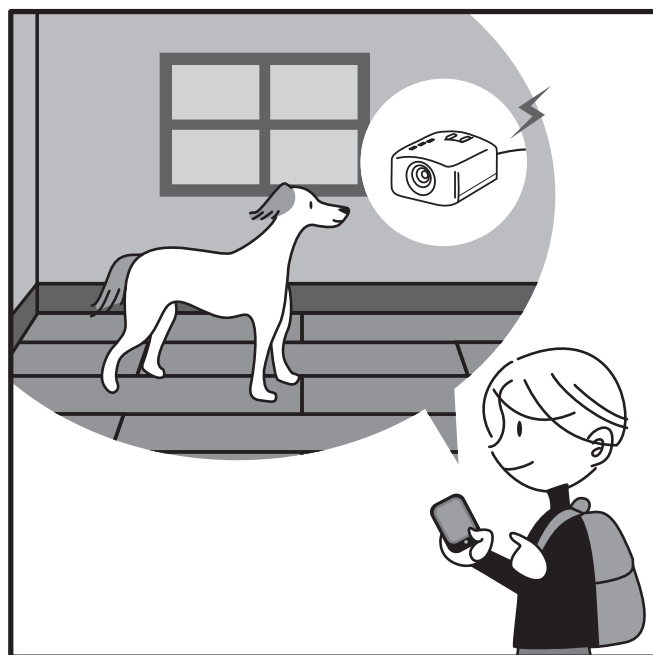
接続方法は？
- 有線接続（⇨ **20 ページ**）
- 無線（Wi-Fi）接続（⇨ **21 ページ**）

接続先は？
- パソコン（⇨ **23 ページ**）
- アクセスポイント（無線 LAN ルーター）（⇨ **21 ページ**）
- 接続しない（⇨ **30 ページ**）

使用例 1：お留守番中のペットの様子が知りたい！

設置
- Wi-Fi でアクセスポイント（無線 LAN ルーター）に接続します。（⇨ **21 ページ**）

設定
- ネット回線でアクセスするため、DDNS の設定をしておきます。（⇨ **18 ページ**）

使用
- 外出先からはスマートフォンを利用するので、アプリをインストールしておきます。（⇨ **38 ページ**）

使用例 2：ベランダの餌台にやってくる鳥たちを撮影したい！

設置

・窓際の高い棚に設置したいので、電源はバッテリーを使います。**（⇨ 27 ページ）**
・撮影データを保存するため、SD カードを入れます。**（⇨ 26 ページ）**

設定

・パソコン、アクセスポイント（ルーター）には接続しません。
・画像に変化があったときのみ録画します。（「フレームイン REC」）**（⇨ 34 ページ）**

使用

・撮影後、保存ファイルをパソコンに転送して、再生します。**（⇨ 35 ページ）**

使用例 3：スタジオでのバンド演奏をライブ配信したい！

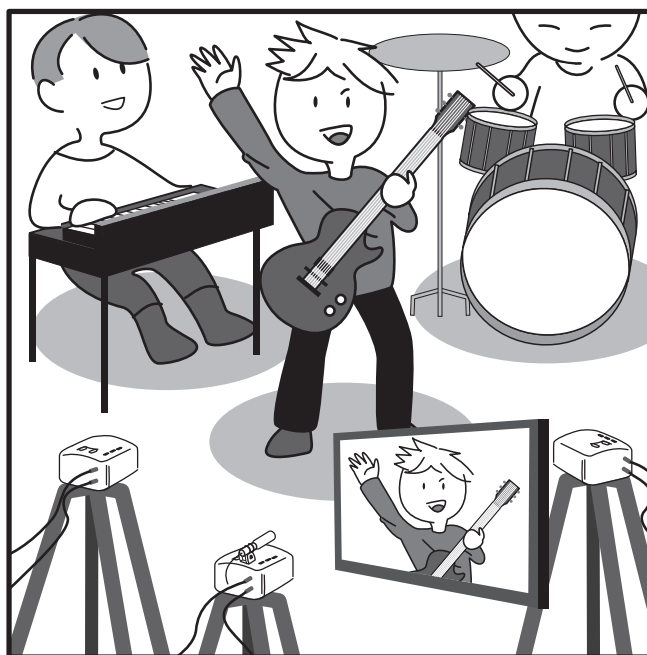
設置

・各メンバーの様子を捉えるため、3 台のカメラを使用します。
・ノイズを避けるため、有線でアクセスポイント（ルーター）に接続します。**（⇨ 20 ページ）**
・ステージ中央に外部マイクを設置して、カメラに接続します。**（⇨ 28 ページ）**

設定

・高画質で配信します。**（⇨ 17 ページ）**

使用

・複数のカメラを切り替えながら迫力ある配信をするため、付属ソフトをインストールします。**（⇨ 37 ページ）**
・動画サイトを使って、世界中にストリーム配信します。**（⇨ 37 ページ）**

他にも・・・

・暗い場所ではライトをつけて撮影 **（⇨ 34 ページ）** など、使いかたはあなた次第！

接続から設定まで

パソコンのブラウザから使用シーンに合わせて設定を変更します。

撮影までの流れ

1 **付属の LAN ケーブルで、本機とパソコンを接続する（⇨ 11 ページ）**
本機の初期設定を行うため、本機をパソコンに接続します。

2 **AC アダプターを接続する（⇨ 12 ページ）**
接続がすべて終了したら、付属の AC アダプターを接続します。

3 **パソコンのブラウザから本機にアクセスして、使用シーンに合わせて設定を変更する（⇨ 13 ページ）**
接続パスワード、撮影画質、本機の接続先などを設定します。正しく設定されると、撮影した画像をパソコンやスマートフォンなどで見ることができます。

・必要に応じて、アクセサリー（別売）を取り付けてください。
SD カード（⇨ **26 ページ**）、バッテリー（⇨ **27 ページ**）、外部マイク（⇨ **28 ページ**）、AV コード（⇨ **29 ページ**）
・有線で接続するときは、『**有線で接続する**』（**25 ページ**）をご覧ください。

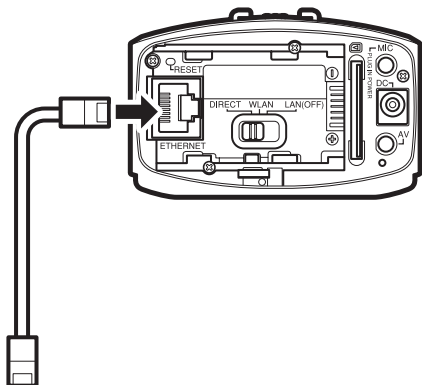
準備

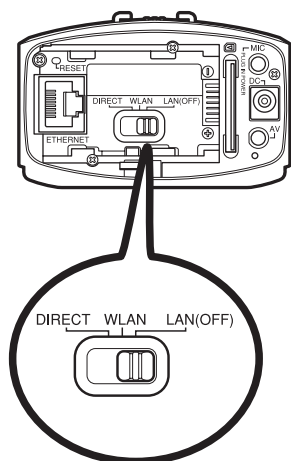
パソコンに接続する

本機の設定を行うため、最初に本機とパソコンとを接続します。

必要動作環境

ブラウザ：Internet Explorer 9 以降

1　本機に付属の LAN ケーブルを取り付ける

2　本機とパソコンを LAN ケーブルで接続する

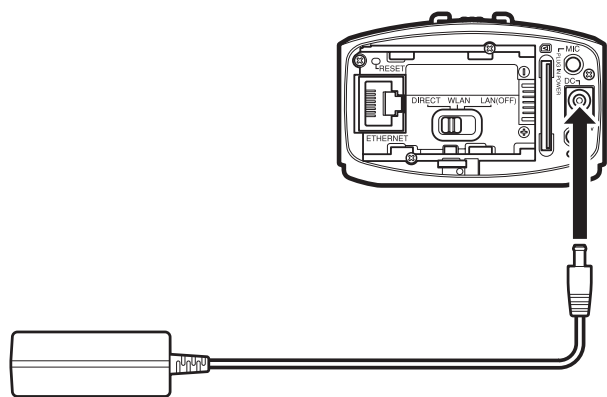
3　ネットワークモードスイッチを「LAN（OFF）」に切り替える

・ネットワークモードスイッチが [DIRECT] または [WLAN] に設定されている場合は、LAN 端子は使用できません。
・電源が入っているときにネットワークモードスイッチを切り替えても、設定は変更されません。

準備

AC アダプターを接続する

カメラの DC 電源入力端子に、付属の AC アダプターを接続します。

ご注意

- 必ず付属の AC アダプターをお使いください。付属品以外の AC アダプターを使用すると、故障の原因となります。
- AC アダプターの抜き差しは、本体の電源を切った状態で行ってください。

AC アダプター（付属品）

用途に合わせてカメラを設定する

ネットワークや配信などの設定を行うため、パソコンから本機にアクセスします。

必要動作環境

ブラウザ：Internet Explorer 9 以降

初期設定を行う

お買い上げ後、初めて設定を行うときは、パソコンとカメラを LAN ケーブルで直接接続します。

1 **本機とパソコンを LAN ケーブルで接続する（⇨ 25 ページ）**

2 **「POWER」ボタンを長押しして本機の電源を入れる**
撮影ボタンが点滅をはじめます。点滅から消灯に変わるまでしばらくお待ちください。

3 **設定用パソコンのネットワーク設定を以下のように設定する**
・**IP アドレス**
192.168.1.2 ～ 192.168.1.254 の 192.168.1.100 以外
（例）192.168.1.23
・**サブネットマスク**
255.255.255.0

ご注意

本機の動作確認と設定の完了後、お使いのパソコンの設定を元に戻すために、設定を変更する前に現在の設定をメモしておいてください。

4 **Internet Explorer を立ち上げ、アドレスバーに「http://192.168.1.100:8000」と入力する**

5 **管理者のユーザー名、パスワードを入力する**
初期設定はユーザー名「root」、パスワード「password」です。
ログインに成功すると、設定画面が表示されます。

・本機の使用を開始するための設定のみを行う場合は、『カメラ本体を設定する』（15 ページ）、『出力／保存する画像の形式を選ぶ』（17 ページ）、『外部から接続できるよう設定する（モニタリング設定）』（18 ページ）、『本機の接続先を変更する』（20 ページ）をご覧ください。
・すべての設定項目を確認するには、『設定項目一覧』（39 ページ）へお進みください。

接続先変更後に設定を変更する

本機の接続先を変更（⇨ **20 ページ**）した後に設定を変更するときは、以下のアドレスを使って設定画面にアクセスします。

アクセスポイントに有線接続（⇨ 20 ページ）している場合

http://(設定した IP アドレス):8000

アクセスポイントに無線（Wi-Fi）接続（⇨ 21 ページ）している場合

http://(カメラの IP アドレス):8000

パソコンに直接無線接続（⇨ 23 ページ）している場合（Wi-Fi ダイレクト）

http://192.168.1.1:8000

複数のカメラを接続（⇨ 24 ページ）している場合

http://(設定した IP アドレス):8000

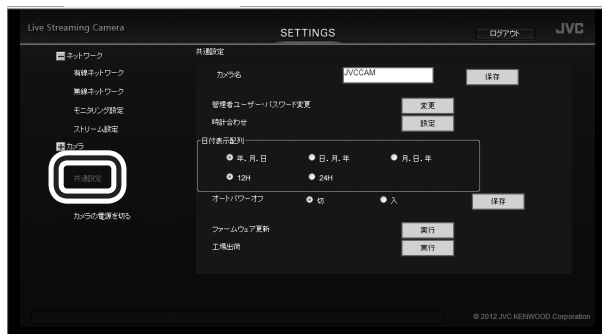
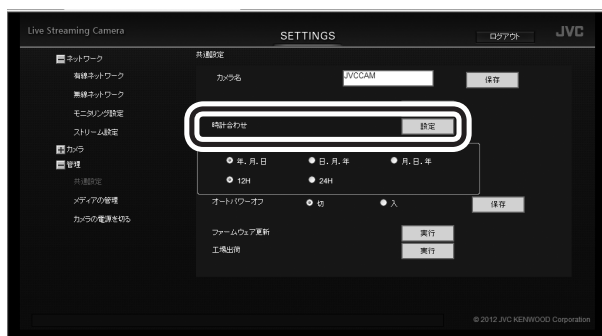
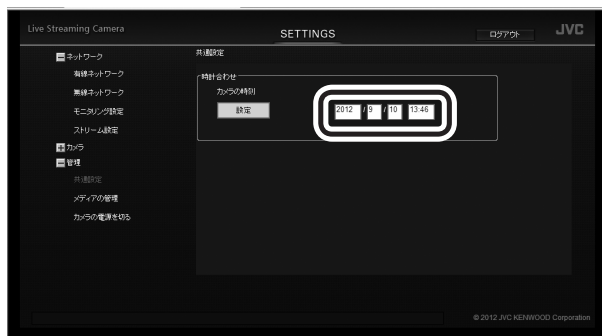
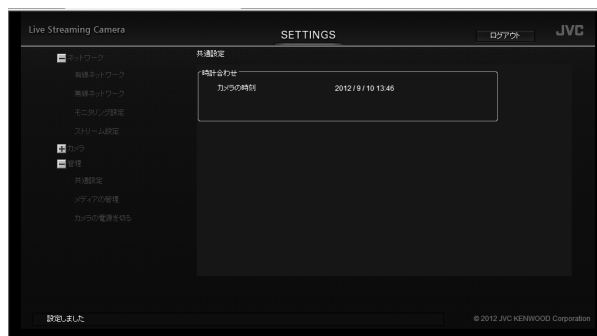
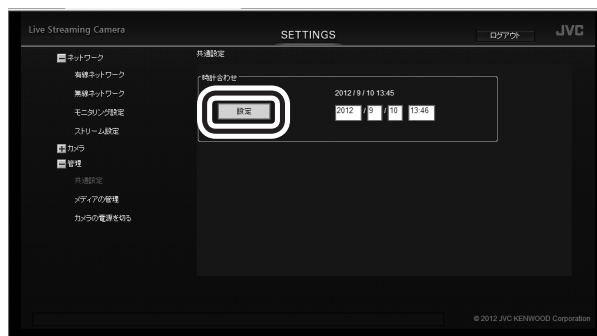
カメラ本体を設定する

本機を使用するにあたって、必要な設定項目をご案内します。このページで説明していない「管理」画面の項目については、**44 ページ**をご覧ください。

時計を合わせる

内蔵時計の時刻を設定します。時刻は配信時に表示することができます。

1 「管理」の「共通設定」を選ぶ

項目が表示されていないときは、「管理」の左にある「+」をクリックします。

2 「時計合わせ」の右にある「設定」ボタンをクリックする

3 日付、時刻を入力する

4 「設定」ボタンをクリックする

時刻が設定され、「共通設定」画面に戻ります。

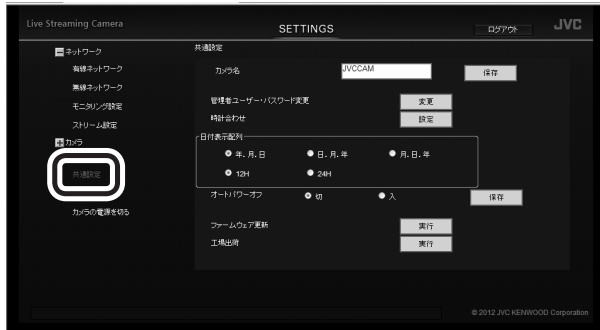
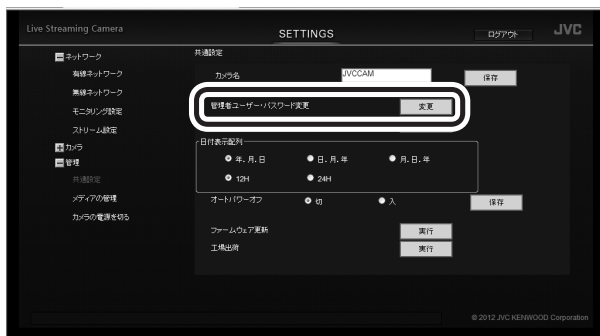
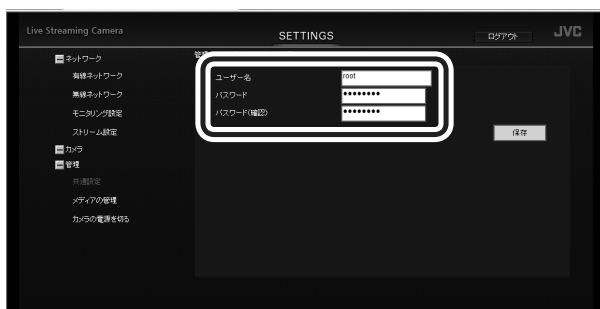
- 誤った数値を入力すると、「入力された内容が不正です」と表示されます。入力した数値を確認してください。
- カメラ本体との通信に失敗すると、「通信エラーが発生しました」と表示されます。接続を確認してください。
- 「処理に失敗しました」と表示される場合は、カメラ本体とパソコンを確認してください。

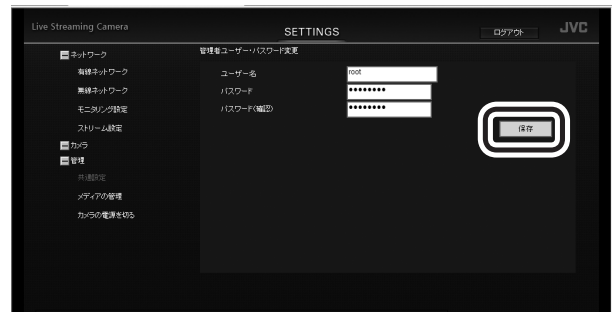
準備

管理者名、パスワードを設定する

お買い上げ時に設定されている管理者名、パスワードは全機共通です。セキュリティー確保のため、早めの変更をお願いいたします。

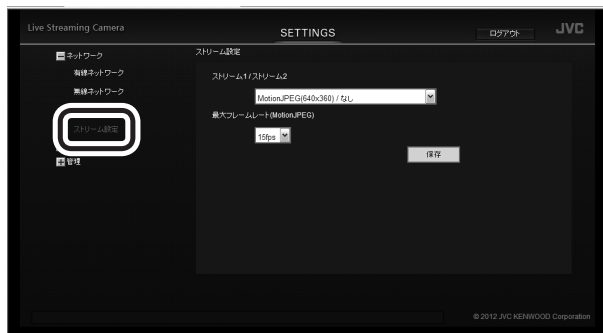
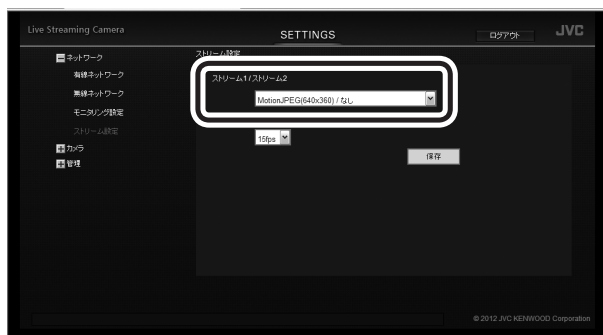
1 「管理」の「共通設定」を選ぶ

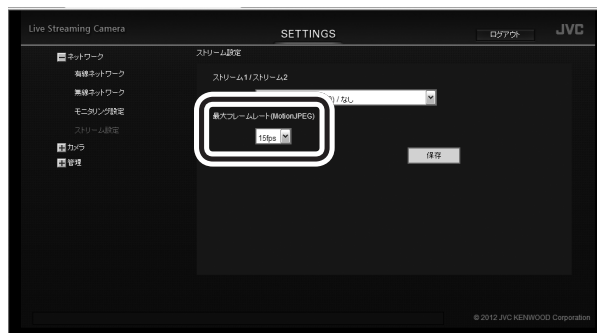
項目が表示されていないときは、「管理」の左にある「+」をクリックします。

2 「管理者ユーザー・パスワード変更」の右にある「変更」ボタンをクリックする

3 「ユーザー名」「パスワード」「パスワード（確認）」を入力する

「ユーザー名」は 1 ～ 32 文字、パスワードは 8 ～ 32 文字を入力します。（半角英数字、および半角記号のみ使用可能）

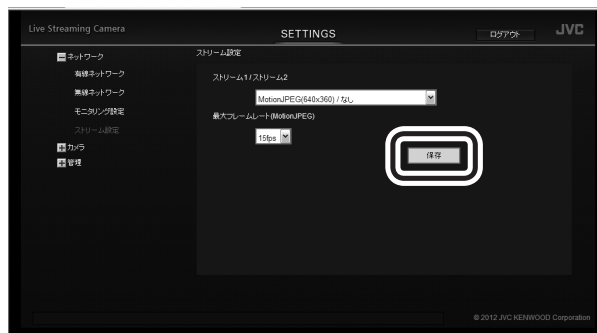
4 「保存」ボタンをクリックする

新しいユーザー名、パスワードが設定されました。

出力／保存する画像の形式を選ぶ

本機は映像を 2 つまで出力することができます。使用シーンに合わせて出力方法と画質を設定します。
このページで説明していない「ネットワーク」画面の項目については、**39 ページ**をご覧ください。

1 「ネットワーク」の「ストリーム設定」を選ぶ
項目が表示されていないときは、「ネットワーク」の左にある「＋」をクリックします。

2 「ストリーム 1 ／ストリーム 2」から、目的にあったものを選ぶ

MotionJPG (640x360) ／なし：
本体に録画データを保存するときに選びます。
MotionJPG (640x360) は、ブラウザなどからの操作に使用します。
MPEG-2 TS (720x480) ／ MotionJPG (640x360)：
ストリーム配信などで利用できる、低解像度のデータを出力します。
MPEG-2 TS (1920x1080) ／ MotionJPG (640x360)：
ストリーム配信などに利用できる、高解像度のデータを出力します。

3 「最大フレームレート」から、目的にあったものを選ぶ

15 fps：
秒間最大 15 コマの画像を出力します。動きの速いものを映す場合に向いています。
7.5 fps：
秒間最大 7.5 コマの画像を出力します。通信速度が遅かったり、端末の処理能力が低い場合に向いています。
「ストリーム 1 ／ストリーム 2」を「MotionJPG (640x360) ／なし」に設定しているときのみ選択できます。

4 「保存」ボタンをクリックする

出力する画質が設定されました。

外部から接続できるよう設定する（モニタリング設定）

外出先から画像をみるためには、通常、グローバル IP アドレスを取得したり、ブラウザからアクセスするための URL を取得する必要があります。弊社の DDNS サービスのアカウントを取得して入力するだけで、これらを設定することができます。

DDNS のアカウントを取得する

パソコンまたはスマートフォンから弊社サイトにアクセスして、仮登録します。

1 **以下の URL にアクセスしてアカウントを仮登録する**
https://dd3.jvckenwood.com/user/
「ユーザー名」にはお使いのメールアドレスを入力してください。

2 **仮登録に使用したメールアドレスで仮登録完了メールを受信して、メールに記載されている URL にアクセスする**
これで仮登録は完了です。

DDNS アカウントを設定する

仮登録に使用したユーザー名とパスワードを、本機に設定します。仮登録から 3 日以内に下記の操作を行ってください。3 日以上経ってしまった場合は、もう一度アカウントを取得してください。

1 **「ネットワーク」の「モニタリング設定」を選ぶ**
項目が表示されていないときは、「ネットワーク」の左にある「＋」をクリックします。

2 **「DDNS」を「入」にして、「ユーザー名」「パスワード」を入力する**

3 **「保存」ボタンをクリックする**

DDNS アカウントが設定されました。（本登録の完了）

・本登録完了後、1 年間 DDNS サーバーへのアクセスがない場合、登録が取り消されます。

準備

カメラドライバー用のユーザーを設定する

カメラドライバー（⇨ **37 ページ**）からアクセスするためのユーザーを設定します。（最大４人まで設定できます）

初期設定はユーザー名「camuser」、パスワード「password」です。

セキュリティー確保のため、早めの変更をお願いいたします。

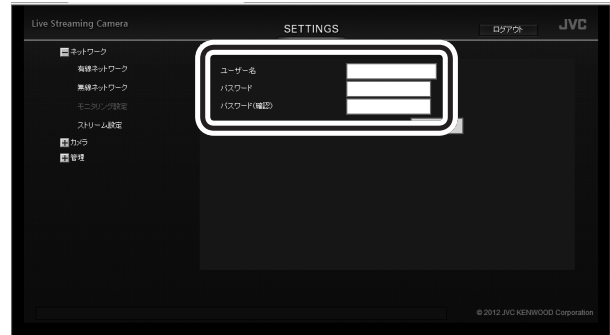
※複数のユーザーが同時にアクセスすることはできません。

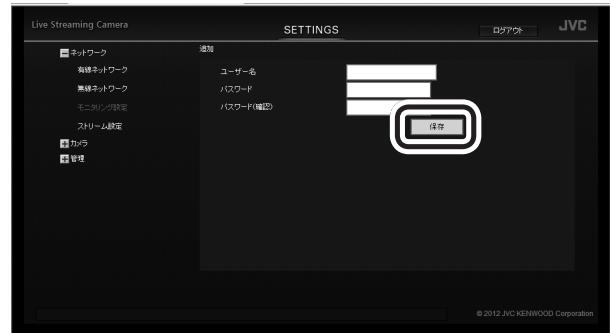
1 「ネットワーク」の「モニタリング設定」を選ぶ

項目が表示されていないときは、「ネットワーク」の左にある「+」をクリックします。

2 「追加」ボタンをクリックする

・「ユーザー（JVC CAM driver）」でユーザーを選び、「変更」ボタンをクリックすると、対象ユーザーのユーザー名とパスワードを変更することができます。
・「ユーザー（JVC CAM driver）」でユーザーを選び、「削除」ボタンをクリックすると、対象ユーザーを削除することができます。

3 「ユーザー名」「パスワード」「パスワード（確認）」を入力する

「ユーザー名」は 1 ～ 32 文字、パスワードは 8 ～ 32 文字を入力します。（半角英数字、および半角記号のみ使用可能）

4 「保存」ボタンをクリックする

ユーザーが登録されました。

本機の接続先を変更する

必要に応じて本機の接続先をアクセスポイント（無線 LAN ルーター）に切り替えます。

アクセスポイントに有線接続する

1 「ネットワーク」の「有線ネットワーク」を選ぶ

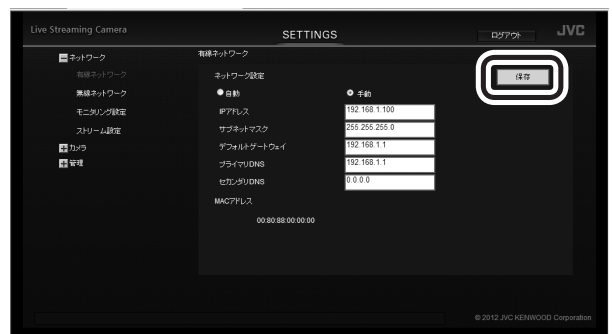
項目が表示されていないときは、「ネットワーク」の左にある「+」をクリックします。

2 以下のように設定する

- **IP アドレス**
  ピリオド（.）で区切られた前の 3 つの値はアクセスポイントと同じ値、最後の値は 1 ～ 254 の間でアクセスポイントと異なる値
  （例）アクセスポイントが 192.168.1.1 の場合、192.168.1.2 など
- **サブネットマスク**
  アクセスポイントと同じ値を設定する
  （例）255.255.255.0
- **デフォルトゲートウェイ**
  アクセスポイントの IP アドレスと同じ値を設定する
  （例）192.168.1.1
- **プライマリ DNS**
  アクセスポイントの IP アドレスと同じ値を設定する
  （例）192.168.1.1
- **セカンダリ DNS**
  空白

ご注意

- アクセスポイントの設定方法については、お使いのアクセスポイントの取扱説明書などをご確認ください。
- 同じネットワーク内に複数のカメラを設置する場合は、お互いの IP アドレスが重複しないように、異なる値を割り当ててください。
- ネットワーク設定を「自動」にすると、カメラの IP アドレスはお使いのアクセスポイントによって自動で割り当てられます。割り当てられる値については、お使いのアクセスポイントの設定画面などから確認してください。
- IP アドレスがわからない場合は、PC アプリケーション、Android アプリケーションまたは iOS アプリケーションを使って、表示されるカメラの IP アドレスを確認してください。

3 「保存」を押して設定を保存する

以上でブラウザでの設定は終了です。ブラウザを閉じ、パソコンをシャットダウンしてください。

4 「POWER」ボタンを長押しして本機の電源を切る

5 本機とアクセスポイントの LAN ポートを LAN ケーブルで接続する（⇨ 25 ページ）

6 ネットワークモードスイッチを「LAN (OFF)」に切り替える

7 「POWER」ボタンを長押しして本機の電源を入れる

「WPS」ボタンの点滅が点灯に変われば、接続は完了です。

アクセスポイントに無線（Wi-Fi）接続する

WPS 機能を利用して接続する

WPS 機能のあるアクセスポイントと、簡単接続します。

1 「POWER」ボタンを長押しして本機の電源を切る

2 本機とパソコンを接続している LAN ケーブルを取り外す

3 ネットワークモードスイッチを「WLAN」に切り替える

4 「POWER」ボタンを長押しして本機の電源を入れる

撮影ボタンが点滅をはじめます。点滅から消灯に変わるまでしばらくお待ちください。

5 アクセスポイントの WPS 機能を有効にする
（例）「WPS」ボタンを押す

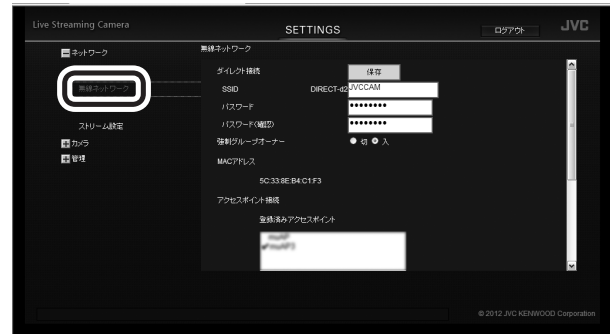
WPS 機能を有効にする方法については、アクセスポイントの取扱説明書をご覧ください。

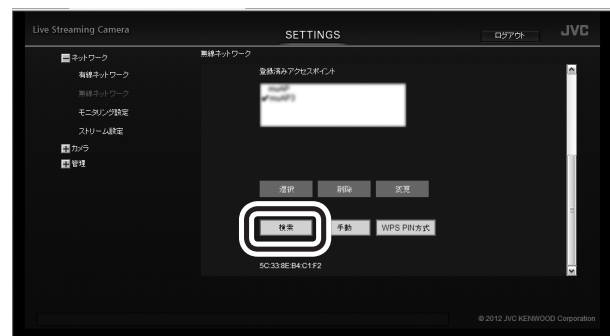
6 「WPS」ボタンを長押しする

「WPS」ボタンの点滅が点灯に変われば、接続は完了です。

2 分間以内に接続できなかった場合は、「WPS」ボタンが消灯します。再度操作するか、手動で設定してください。

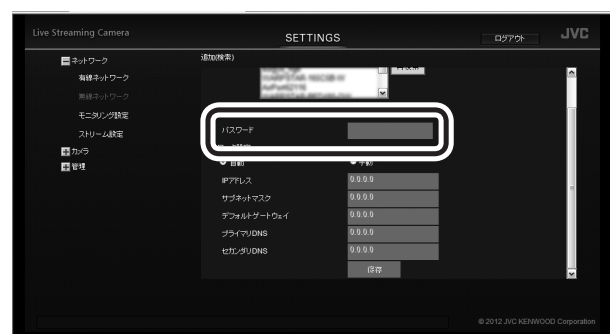
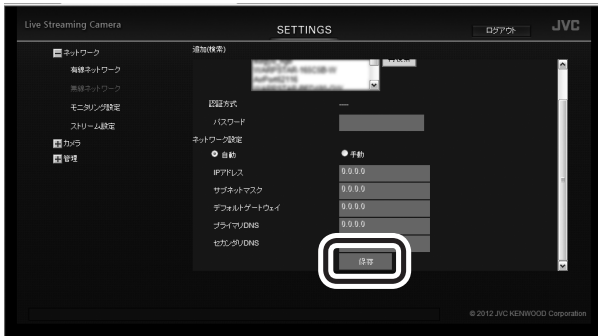
アクセスポイントを検索して接続する

1 「ネットワーク」の「無線ネットワーク」を選ぶ

項目が表示されていないときは、「ネットワーク」の左にある「+」をクリックします。

2 「検索」ボタンをクリックする

3 接続するアクセスポイントを選ぶ

接続するアクセスポイントがリストにない場合は「再検索」ボタンをクリックします。

距離が遠かったり、間に遮蔽物があるとみつからない場合があります。

4 「パスワード」を入力する

5 「保存」ボタンをクリックする

以上でブラウザでの設定は終了です。ブラウザを閉じ、パソコンをシャットダウンしてください。

6 「POWER」ボタンを長押しして本機の電源を切る

7 本機とパソコンを接続している LAN ケーブルを取り外す

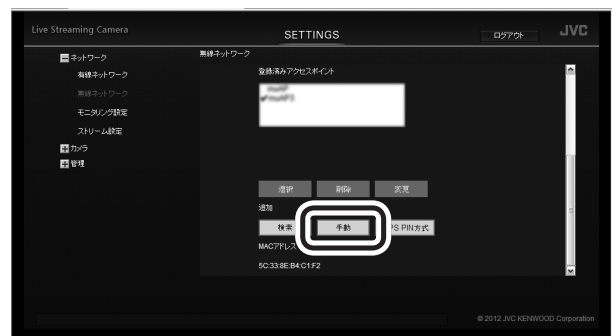
8 ネットワークモードスイッチを「WLAN」に切り替える

9 「POWER」ボタンを長押しして本機の電源を入れる
「WPS」ボタンの点滅が点灯に変われば、接続は完了です。

手動で接続する

1 「ネットワーク」の「無線ネットワーク」を選ぶ

項目が表示されていないときは、「ネットワーク」の左にある「+」をクリックします。

2 「手動」ボタンをクリックする

3 情報を入力して、「保存」ボタンをクリックする

以上でブラウザでの設定は終了です。ブラウザを閉じ、パソコンをシャットダウンしてください。

4 「POWER」ボタンを長押しして本機の電源を切り、本機とパソコンを接続している LAN ケーブルを取り外す

5 ネットワークモードスイッチを「WLAN」に切り替える

6 「POWER」ボタンを長押しして本機の電源を入れる
「WPS」ボタンの点滅が点灯に変われば、接続は完了です。

パソコンに直接無線接続する（Wi-Fi ダイレクト）

WPS 機能を利用して接続する

1 「POWER」ボタンを長押しして本機の電源を切る

2 本機とパソコンを接続している LAN ケーブルを取り外す

3 ネットワークモードスイッチを「DIRECT」に切り替える

4 「POWER」ボタンを長押しして本機の電源を入れる

撮影ボタンが点滅をはじめます。点滅から消灯に変わるまでしばらくお待ちください。

5 パソコンを操作して、WPS 接続の準備をする

接続方法については、お使いの機器の取扱説明書をお読みください。

6 「WPS」ボタンを長押しする

「WPS」ボタンの点滅が点灯に変われば、接続は完了です。

2 分間以内に接続できなかった場合は、「WPS」ボタンが消灯します。再度操作するか、手動で設定してください。

手動で接続する

1 「POWER」ボタンを長押しして本機の電源を切る

2 本機とパソコンを接続している LAN ケーブルを取り外す

3 ネットワークモードスイッチを「DIRECT」に切り替える

4 「POWER」ボタンを長押しして本機の電源を入れる

撮影ボタンが点滅をはじめます。点滅から消灯に変わるまでしばらくお待ちください。

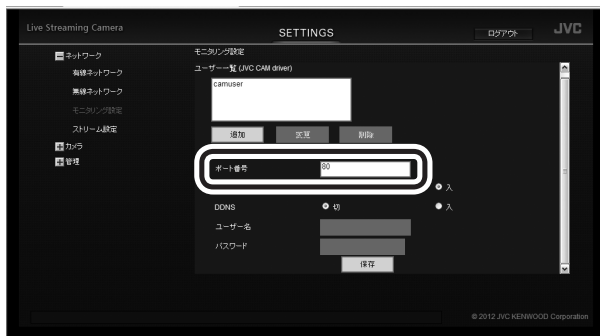
5 パソコンの無線 LAN から、「DIRECT-JVCCAM」に接続する**

・操作方法については、お使いの機器の取扱説明書をご覧ください。
・お買い上げ時、パスワードは「password」に設定されています。

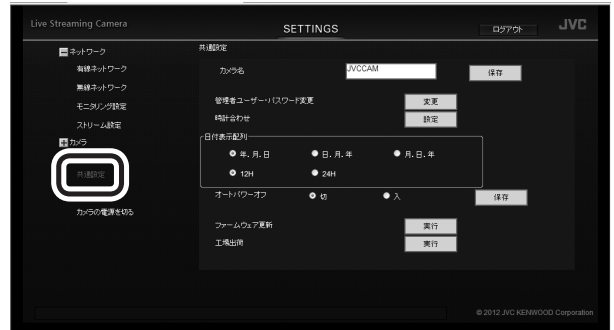
複数のカメラを接続する

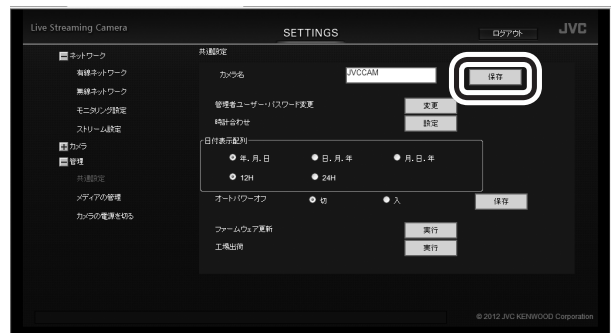
複数のカメラを接続する場合は以下の設定を行ってください。

1 「ネットワーク」の「モニタリング設定」を選ぶ
項目が表示されていないときは、「ネットワーク」の左にある「+」をクリックします。

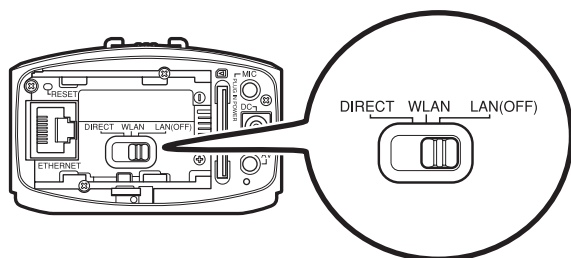
2 「ポート番号」をカメラ同士で重複しないよう変更する (1 ～ 65535 の間)

（例）カメラ 1：10080
　　　カメラ 2：10082
　　　カメラ 3：10083

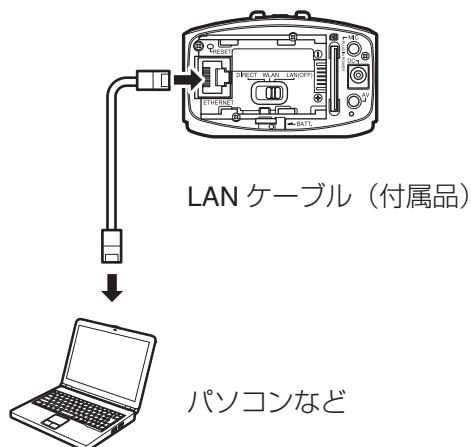
3 「保存」ボタンをクリックする

4 「管理」の「共通設定」を選ぶ
項目が表示されていないときは、「管理」の左にある「+」をクリックします。

5 「カメラ名」をカメラ同士で重複しないよう変更する

6 「保存」ボタンをクリックする

有線で接続する

有線で接続するときは、以下の手順で付属の LAN ケーブルを取り付けてください。

1　ネットワークモードスイッチを「LAN（OFF）」に切り替える

・ネットワークモードスイッチが [DIRECT] または [WLAN] に設定されている場合は、LAN 端子は使用できません。
・電源が入っているときにネットワークモードスイッチを切り替えても、設定は変更されません。

2　LAN ケーブルでパソコンまたはアクセスポイントに接続する

SD カードを入れる／取り出す

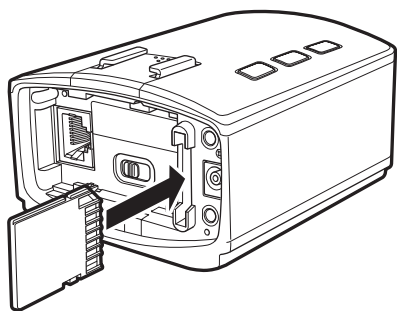
カメラ本体に撮影データを保存する場合は、SD カード（別売）を入れます。保存したデータはブラウザなどから消去したり、ダウンロードすることができます。

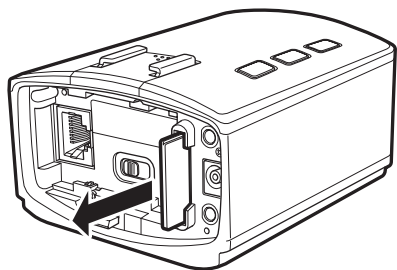
・SD カードの抜き差しは、本体の電源を切った状態で行ってください。
・SD カードに保存された映像は、Windows Media Player 12 で再生できます。（動画ファイルを再生します）（⇨ **35 ページ**）

準備

取り付ける

端子側を右に向けて、まっすぐ差し込みます。

・SD カードのライトプロテクトスイッチが LOCK（書き込み禁止）になっていないか確認してください。

取り出す

SD カードを一度押し込んでから、まっすぐ引き抜きます。

本機で使用できる SD カードについて

次の SD カードで動作を確認しています。

メーカー名	パナソニック（Panasonic） 東芝（TOSHIBA） サンディスク（SanDisk）
動画	Class 4 以上対応の SD カード（2 GB） Class 4 以上対応の SDHC カード（4 GB ～ 32 GB） Class 4 以上対応の SDXC カード（48 GB ～ 64 GB） (画質 "UXP" で撮影するときは、Class 6 以上の使用をおすすめします。)

・上記以外の SD カードでは、正しく記録できなかったり、データが消えることがあります。
・すべての SD カードの動作を保証するものではありません。SD カードの仕様変更などにより使用できない場合があります。
・SD カードの端子部をさわらないでください。データが消えることがあります。

録画時間の目安

モード＼容量	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	48 GB	64 GB
UXP	20 分	40 分	1 時間 20 分	2 時間 50 分	4 時間 10 分	5 時間 40 分
XP	30 分	1 時間	2 時間	4 時間	6 時間	8 時間 10 分
SP	40 分	1 時間 20 分	2 時間 50 分	5 時間 50 分	8 時間 30 分	11 時間 30 分
EP	1 時間 40 分	3 時間 30 分	7 時間 10 分	14 時間 40 分	21 時間 30 分	28 時間 50 分

録画時間は目安です。撮影するシーンによって短くなる場合があります。

バッテリーを取りつける／取りはずす

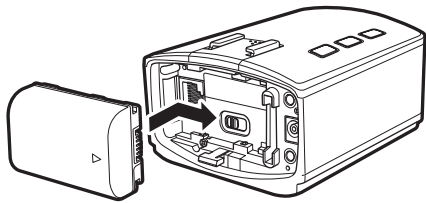
カメラ本体は、バッテリー電源のみで動作が可能です。別売のバッテリー（BN-VG114、BN-VG121、BN-VG138）を取りつければ、AC アダプターが使えない場所でも動画を配信／録画できます。

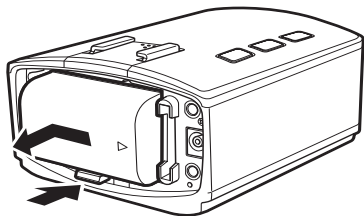
・バッテリーの取りつけ・取りはずしは、本体の電源を切った状態で行ってください。
・バッテリーを取り付けている間、以下は操作できません。
　- LAN 端子、ネットワークモードスイッチ

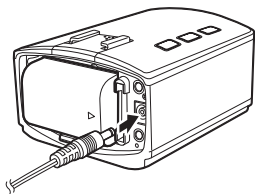
ご注意

・必ず当社製のバッテリーをお使いください。それ以外のバッテリーをご使用の場合は、安全面、性能面について保証いたしかねます。
・許容動作温度範囲外の場所では、充電に時間がかかったり、充電できないことがあります。

取りつける

バッテリーを本体後部に奥まで差し込んだあと、「カチッ」と音がするまで右にスライドさせます。

取り外す

バッテリー下部のレバーを押しながら、バッテリーを左にスライドさせ、手前に取り出します。

充電する

カメラ本体の DC 電源入力端子にアダプターを接続して、本体の電源を切ると充電を開始します。
バッテリー充電中は、カメラ本体の POWER ボタンが点滅します。充電が完了すると、POWER ボタンが消灯します。

充電時間の目安

	充電時間
BN-VG114（別売）	2 時間 30 分
BN-VG121（別売）	3 時間 30 分
BN-VG138（別売）	6 時間 10 分

録画時間の目安

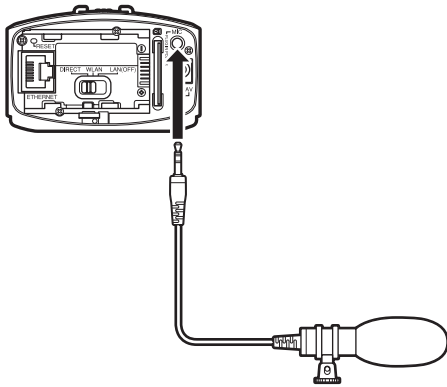
	実撮影時間	連続撮影時間
BN-VG114（別売）	35 分	1 時間 00 分
BN-VG121（別売）	55 分	1 時間 35 分
BN-VG138（別売）	1 時間 35 分	2 時間 55 分

外部マイクを接続する

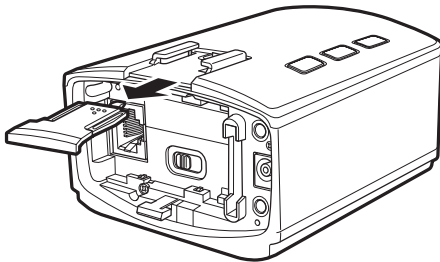
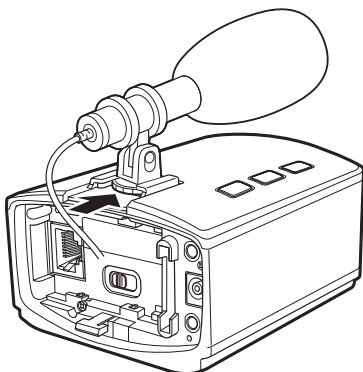
カメラから離れた音源を録音したいときは、外部マイクを接続します。

- ・プラグインパワータイプのマイクをお使いください。
- ・外部マイクの抜き差しは、本体の電源を切った状態で行ってください。
- ・外部マイクを接続しなくても、本体内蔵のマイクで周囲の音を録音できます。
- ・マイクの音が大きすぎる、または小さすぎるときは、「マイクレベル設定」の設定を変更してください。（⇨ **43 ページ**）

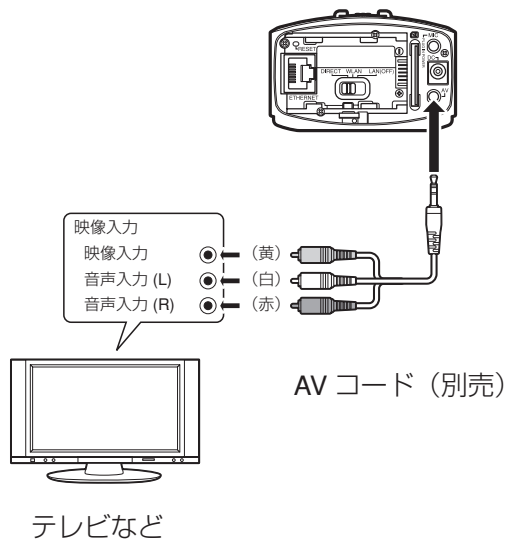
準備

カメラ本体に取り付ける

マイク（市販品）
ϕ 3.5 mm ステレオ マイク端子

アクセサリーシューに取り付ける

1 アクセサリーシューカバーを取り外す

2 マイクを取り付ける

AV コードを接続する

AV コード（別売）を使ってテレビなどに接続すると、パソコンや携帯端末がなくても録画／配信中の映像をみることができます。

・AV コードの抜き差しは、本体の電源を切った状態で行ってください。
・AV コードは、φ 3.5 mm 4 極ミニプラグのものをお使いください。

準備

本機を単独で使う

SD カードとバッテリーを取り付ければ、本機を持ち運んで通常のビデオカメラとして使うことができます。撮影した映像は SD カードに録画するか、無線接続で配信するように設定しておきます。**(⇨ 39 ページ)**

電源を入れる／切る

電源を入れる

「POWER」ボタンを長押しします。
撮影ボタンが点滅をはじめます。点滅から消灯に変わるまでしばらくお待ちください。

電源を切る

もう一度「POWER」ボタンを長押しします。
「POWER」ボタンが消灯します。

録画を開始する／停止する

録画を開始する

撮影ボタンを押します。
撮影ボタンが点滅します。
録画が開始できない場合は速く点滅（2 秒間）します。SD カードや本機の設定を確認してください。

録画を停止する

もう一度撮影ボタンを押します。
撮影ボタンが消灯します。

ご注意

・「オートパワーオフ」機能が「入」に設定されている場合、バッテリーで動作中 5 分間操作をしないと自動的に電源が切れます。**(⇨ 44 ページ)**
・録画を開始してから 12 時間が経過すると、自動的に録画を停止します。

Web ブラウザーから使う

追加のソフトをインストールしなくても、Web ブラウザーから本機をコントロールできます。
ネット回線を通じて動画をみるには、「モニタリング設定」（⇨ **18 ページ**）が必要です。

必要動作環境

OS: Windows 7
ブラウザ：Internet Explorer 9 以降

ログインする

管理者用パスワード（⇨ **16 ページ**）の「ユーザー名」と「パスワード」を使ってログインします。

1 **本機の電源が入っていない場合は、「POWER」ボタンを長押しして電源を入れる**
撮影ボタンが点滅をはじめます。点滅から消灯に変わるまでしばらくお待ちください。

2 **パソコンで Internet Explorer を立ち上げ、アドレスバーに「http://（カメラの IP アドレス）:80」と入力する**
- カメラを有線で接続している場合、お買い上げ時の設定ではカメラの IP アドレスは「192.168.1.100」に設定されています。
- カメラを無線で接続している場合、お買い上げ時の設定では、カメラの IP アドレスはお使いのアクセスポイントによって自動で割り当てられます。割り当てられる値については、お使いのアクセスポイントの設定画面などから確認してください。
- インターネット経由でカメラにアクセスする場合は、カメラの IP アドレスの代わりに DDNS サービスで取得した URL を入力してください。（⇨ **18 ページ**）

3 **管理者のユーザー名、パスワードを入力する**
初期設定はユーザー名「root」、パスワード「password」です。

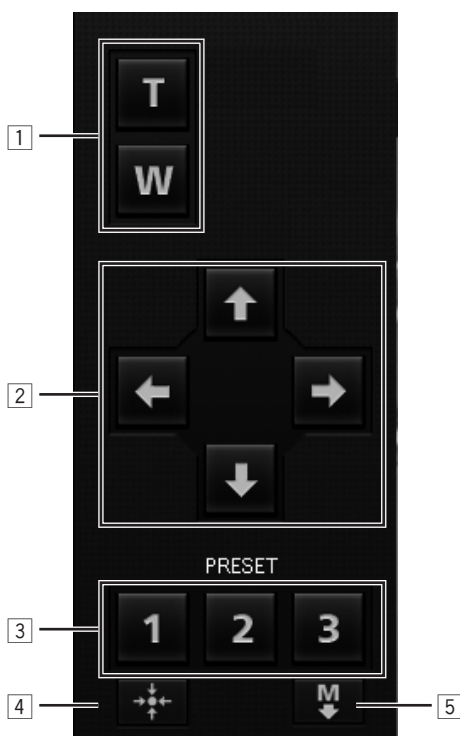
4 **「ログイン」ボタンをクリックする**
ログインに成功すると、「モニター」画面が表示されます。

使う

カメラを操作する（「モニター」タブ）

カメラの操作・画像の視聴は、「モニター」タブで行います。

① **タブ**
表示内容を切り替えます。
「モニター」タブ
カメラからの配信画像をみたり、カメラをコントロールすることができます。
「ファイル管理」タブ
SD カード内の動画ファイルを削除したり、パソコンにダウンロードしたりできます。（⇨ **35 ページ**）
「ステータス」タブ
メッセージ履歴を確認できます。（⇨ **36 ページ**）

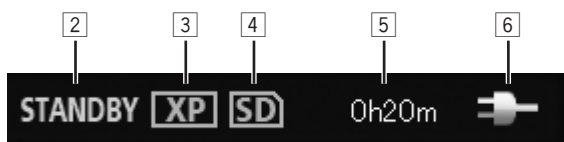
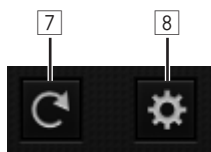
② **コントロールパネル**
カメラ、電子パンチルトを操作します。

1 **ズーム**
ズーム量は『**「カメラ設定」画面**』（**43 ページ**）で変更できます。
2 **電子パンチルト**
ズームしているときのみ、押した方向にパン／チルトします。
3 **「プリセット位置に移動」ボタン**
「1」～「3」のボタンをクリックすると、それぞれのボタンに保存されたカメラ位置に移動します。
4 **「中央に戻す」ボタン**
パン／チルトをリセットして、カメラ位置を正面に戻します。
5 **「プリセットに保存」**
「1」～「3」のボタンをクリックすると、現在のカメラ位置をそれぞれのボタンに保存します。

③ **メッセージバー**
エラーメッセージなどが表示されます。

④ **ログアウト**
ログアウトするときにクリックします。

⑤ **ステータス**
バッテリー残量など現在の状況を表示します。

1 **ズーム倍率**
現在のズーム倍率が表示されます。

使う

2 **録画状態**
カメラの状態を示します。
STANDBY：録画停止中
REC：録画中
3 **録画モード**
録画モード（UXP、XP、SP、EP）
4 **SD カードアイコン**
SD カードが使用可能なときに表示されます。
5 **録画可能時間**
残り録画可能時間が表示されます。
6 **電源状態**
電源状態が表示されます。
（緑）：バッテリー残量約 60% 以上
（緑）：バッテリー残量約 50% 〜 60%
（黄）：バッテリー残量約 40% 〜 50%
（黄）：バッテリー残量約 30% 〜 40%
（赤）：バッテリー残量約 20% 〜 30%
（赤）：バッテリー残量約 0% 〜 20%
：AC アダプターで動作中

7 **「リロード」ボタン**
画像を更新します。
8 **「設定」ボタン**
設定画面を開きます。（⇨ **34 ページ**）

⑥ **ストリーム設定**
視聴するストリームが選択できます。

⑦ **録画ボタン／停止ボタン**
●：録画を開始します。
■：録画を停止します。

ご注意

・録画を開始してから 12 時間が経過すると、自動的に録画を停止します。

使う

カメラを設定する

カメラの設定を変更します。

① **「フレームイン REC」**
画像に変化が生じたときのみ録画する「フレームイン REC」機能を「切」「入」から選べます。
「フレームイン REC」を「入」にすると、以下のように設定が自動的に変更されます。
「明るさ補正」:「オート」
「手ぶれ補正／パンチルター」:「切」
「ライト」:「切」
また、動作中は録画の開始、電子パンチルトの動作、「感度アップ」の設定変更はできません。デジタルズームは光学ズーム可能範囲まで自動調整されます。

② **「フォーカス」***
フォーカス機能の動作を変更できます。
「オート」: 対象物の変化に応じて自動的にフォーカスを合わせます。
「固定」: 現在のフォーカス位置で固定します。

③ **「手ぶれ補正／パンチルター」***
手ぶれ補正と電子パンチルトの機能を「切／有効」「弱／無効」「中／無効」「強／無効」から選べます。
(例)
「切／有効」: 手ぶれ補正が切で電子パンチルトが有効になります。

④ **「明るさ補正」**
画像の明るさを「－ 6」～「＋ 6」、「オート」から選べます。

⑤ **「シャッタースピード」**
シャッタースピードを「1/2」～「1/4000」と「オート」から選べます。

⑥ **「ホワイトバランス」**
照明や明るさに応じて色を調整する機能を「オート」「はれ」「くもり」「ハロゲン」「ワンタッチ」から選べます。「ワンタッチ」は、「取り込み」ボタンをクリックして現在の画像を取り込み、それを基本として調整を行う設定です。(白い紙を画面一杯に映した状態でボタンをクリックしてください。)

⑦ **「動画画質」***
SD カードに録画する画質を、「UXP」「XP」「SP」「EP」から選べます。各モードでの録画時間は、**26 ページ**をご覧ください。

⑧ **「ライト」**
LED ライトの点灯状態を「切」「入」「オート」から選べます。

⑨ **「INFO LAMP」**
インフォメーションランプの点灯を「切」「入」から選べます。

⑩ **「感度アップ」***
映像が暗いときの処理方法を「切」「入」「スローシャッター」から選べます。

⑪ **「日時表示記録」**
映像とともに日付／時刻を記録する場所を「切」(記録しない)「左上」「右上」「左下」「右下」から選べます。

⑫ **「秒を表示」**
「日時表示記録」の秒の表示を「切」「入」から選べます。

* 印のついた項目は、撮影中は変更できません。

SD カードに録画したファイルを管理する（「ファイル管理」タブ）

SD カード内の録画ファイルの転送／削除は、「ファイル管理」タブで行います。

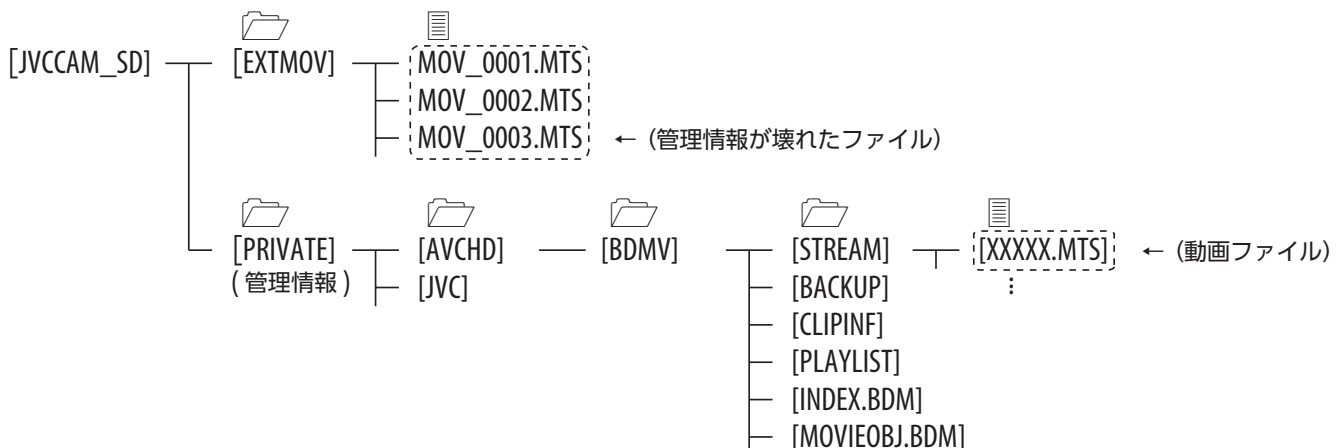
① **「転送」**
録画ファイルをパソコンにダウンロードするときに選択します。選択してからサムネイルをクリックすると、ブラウザのダウンロード画面が表示されます。

② **サムネイル**
「転送」「削除」を選択した後、対象の録画ファイルのサムネイルをクリックして転送または削除を行います。

③ **「削除」**
録画ファイルを削除するときに選択します。選択してからサムネイルをクリックすると、削除確認画面が表示されます。削除する場合は「はい」をクリックしてください。

④ **ページ移動**
「前ページ」「次ページ」でサムネイルを切り替えられます。

ファイルとフォルダの一覧について

SD カードには、フォルダとファイルが次のように作成されています。
フォルダとファイルは必要になったときに作成されます。

・フォルダやファイルの削除・移動・名前の変更はしないでください。
・SD カードに保存された映像は、Windows Media Player 12 で再生できます。（動画ファイルを再生します）

メッセージの履歴を確認する（「ステータス」タブ）

エラーメッセージや現在接続しているユーザーは、「ステータス」タブで確認します。「ステータス」タブは「カメラ」タブ、「ネットワーク」タブ、「ログインユーザー」タブのサブカテゴリに分かれています。

「カメラ」タブ

① **タブ**
　表示内容を切り替えます。

② **「エラー情報」**
　カメラのエラー情報履歴が表示されます。

「ネットワーク」タブ

① **エラー情報**
　ネットワークのエラー情報履歴が表示されます。

② **設定情報**
　現在の設定情報が表示されます。

「ログインユーザー」タブ

① **「ログイン中のユーザー」**
　ログイン中のユーザーが表示されます。

② **「無効化する」ボタン**
　「ログイン中のユーザー」から対象者を選んでからクリックすると、対象ユーザーの接続を無効化します。

使う

「JVC CAM Control」から使う

付属の「JVC CAM Control」を使うと、複数のカメラをコントロールできます。

必要動作環境

OS : Windows® 7 Home Premium (32 ビット版 /64 ビット版、プリインストール版、SP1)

CPU : Intel® Core™ 2 Duo 2 GHz 以上(MPEG-2 TS(HD)利用時は、Intel ® Core™ 2 Quad 2.66 GHz 以上が必要)

RAM : 2 GB 以上

JVC CAM Control をインストールする

1 付属のソフトウェア CD-ROM をパソコンの DVD ドライブまたは CD ドライブに挿入する

2 自動再生画面で「JVC_CAM_Control_1.0.0.0 (JVC_CAM_Control_1.0.0.0.exe)」をクリックする

- 自動再生画面が表示されないときは、CD-ROM 内 の「JVC_CAM_Control_1.0.0.0 (JVC_CAM_Control_1.0.0.0.exe)」アイコンをダブルクリックしてください。
- 以降、画面の指示に従って操作してください。
- ユーザーアカウント制御画面が表示されたときは、「はい」をクリックしてください。
- インストールが完了すると、デスクトップにアイコンが２つ表示されます。

映像をストリーム配信する

付属の「カメラドライバー」をインストールすると、本機を Web カメラのように使うことができます。Ustream Producer(http://www.ustream.tv/producer)などの Web カメラ用の配信ソフトや配信サイトと組み合わせれば、本機の映像をストリーム配信できます。

「カメラドライバー」は、「JVC CAM Control」と同時にインストールされます。

携帯端末から使う

スマートフォン／タブレット端末のタッチパネルを使ってカメラを直感的に操作できます。

携帯端末用アプリの名称

携帯端末用アプリには、スマートフォン（Android OS）用、Android タブレット用、iOS 用の 3 種類があります。お使いの機器に合うものをダウンロードしてください。

スマートフォン（Android OS）用
「JVC CAM Control Single」
必要動作環境：Android OS 2.3 以上
Google Play Store からダウンロード

Android タブレット用
「JVC CAM Control Multi」
必要動作環境：Android OS 2.3 以上、画面サイズ 7 インチ以上、解像度 1024x600 以上
Google Play Store からダウンロード

iPhone/iPod touch/iPad 用
「JVC CAM Control」
必要動作環境：iOS 5.1.1 以上
App store からダウンロード

携帯端末用アプリのインストール

1 **お使いの環境に合ったソフトをダウンロードする**
- **スマートフォン（Android OS 2.3 ～）**
  Google Play Store から「JVC CAM Control Single」をダウンロード
- **Android タブレット（Android OS 2.3 ～ , 画面サイズ 7 インチ以上、解像度 1024x600 以上）**
  Google Play Store から「JVC CAM Control Multi」をダウンロード
- **iPhone/iPod touch/iPad（iOS 5.1.1 ～）**
  App store から「JVC CAM Control」をダウンロード

2 **画面の指示に従ってインストールを完了する**

使う

設定項目一覧

パソコンのブラウザで管理者としてログインすると、設定を変更することができます。設定は「ネットワーク」「カメラ」「管理」のカテゴリーに分かれています。
設定画面を表示する方法は『**用途に合わせてカメラを設定する**』**（13 ページ）**をご覧ください。

「ネットワーク」カテゴリー

「ネットワーク」カテゴリーは、ネットワークと配信に関する設定項目です。「有線ネットワーク」画面、「無線ネットワーク」画面、「モニタリング設定」画面、「ストリーム設定」画面のサブカテゴリに分かれています。

「有線ネットワーク」画面

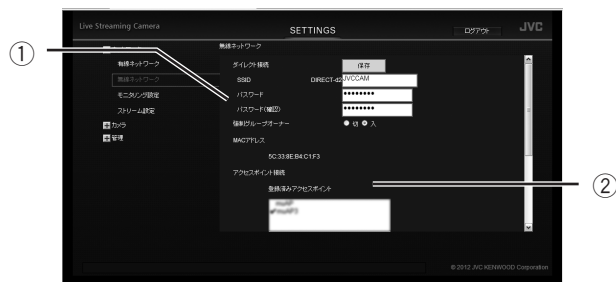
有線接続する際の設定を変更できます。

① **「ネットワーク設定」**
有線接続するときの設定を、「自動」「手動」から選べます。
「手動」を選んだ場合は、お使いの環境に合わせて「IPアドレス」「サブネットマスク」「デフォルトゲートウェイ」「プライマリ DNS」「セカンダリ DNS」を入力します。

② **「MAC アドレス」**
有線接続時の本機の MAC アドレス（物理アドレス）が表示されます。パソコンやスマートフォンなどから接続する際に必要になることがあります。

③ **「保存」ボタン**
上記の設定を変更した後にクリックすると、変更内容が保存されます。

「無線ネットワーク」画面

無線接続する際の設定を変更できます。

① **「ダイレクト接続」**
パソコンに無線（Wi-Fi）接続する（ダイレクト接続）ときの設定です。

「SSID」「パスワード」「パスワード（確認）」
本機の SSID、パスワードを変更できます。ここで設定した SSID がパソコン側に表示されます。SSID は 2 ～ 25 文字、パスワードは 8 ～ 63 文字を入力します。

「強制グループオーナー」
ダイレクト接続時に強制的に「グループオーナー」になるかどうかを設定します。Wi-Fi ダイレクト対応機器に接続できないときに「切」にします。（「切」にすると、Wi-Fi ダイレクト非対応機器からは接続できません。）

「MAC アドレス」
ダイレクト接続時の本機の MAC アドレス（物理アドレス）が表示されます。パソコンやスマートフォンなどから接続する際に必要になることがあります。

② **「アクセスポイント接続」**
アクセスポイント（無線 LAN ルーター）に無線（Wi-Fi）接続するときの設定です。

情報

「登録済みアクセスポイント一覧」
今までに接続したアクセスポイントの一覧が 8 件まで表示されます。

「選択」ボタン
「登録済みアクセスポイント」からアクセスポイントを選び、このボタンをクリックすると、接続先を変更できます。

「削除」ボタン
「登録済みアクセスポイント」からアクセスポイントを選び、このボタンをクリックすると、接続情報を削除できます。

「変更」ボタン
「登録済みアクセスポイント」からアクセスポイントを選び、このボタンをクリックすると、接続情報を変更できます。

③ **「追加」**
接続先を追加できます。

「検索」ボタン
接続可能なアクセスポイントを検索して接続する「追加（検索）」画面を表示します。アクセスポイントは 10 件まで表示されます。

1 **「再検索」ボタン**
接続可能なアクセスポイントを再検索します。

2 **「認証方式」**
選択したアクセスポイントの認証方式が表示されます。

3 **「パスワード」**
接続に使うパスワードを入力します。

4 **「ネットワーク設定」**
無線（Wi-Fi）接続するときの設定を、「自動」「手動」から選べます。

5 **「IP アドレス」「サブネットマスク」「デフォルトゲートウェイ」「プライマリ DNS」「セカンダリ DNS」**
「ネットワーク設定」で「手動」を選んだ際に、お使いの環境に合わせて入力します。

6 **「保存」ボタン**
接続情報を保存して、「無線ネットワーク」画面に戻ります。

「手動」ボタン
接続情報を手動で入力する「追加（手動）」画面を表示します。

1 **「SSID」「認証方式」「パスワード」**
お使いの環境に合わせて入力します。

2 **「ネットワーク設定」**
無線（Wi-Fi）接続するときの設定を、「自動」「手動」から選べます。
「手動」を選んだ場合は、お使いの環境に合わせて「IP アドレス」「サブネットマスク」「デフォルトゲートウェイ」「プライマリ DNS」「セカンダリ DNS」を入力します。

3 **「保存」ボタン**
接続情報を保存して、「無線ネットワーク」画面に戻ります。

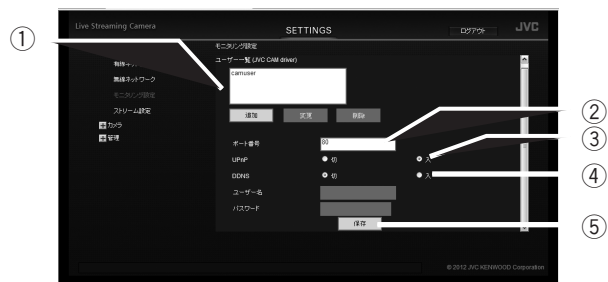
「WPS PIN 方式」ボタン
WPS 方式で接続する「追加（WPS PIN 方式）」画面を表示します。表示されている PIN コードを親機に入力して、「開始」ボタンを押します。

1 **「開始」ボタン**
接続を開始します。

2 **「戻る」ボタン**
接続を中止して、「無線ネットワーク」画面に戻ります。

④ **「MAC アドレス」**
アクセスポイント接続時の本機の MAC アドレス（物理アドレス）が表示されます。パソコンやスマートフォンなどから接続する際に必要になることがあります。

「モニタリング設定」画面

ネット経由で接続する際の設定を変更できます。

① **「ユーザー（JVC CAM driver）」**

登録されているカメラドライバー用のユーザーの一覧が表示されます。

詳しい操作方法は **19 ページ**をご覧ください。

「追加」ボタン

カメラドライバー用のユーザーを最大 4 人まで追加できます。

「変更」ボタン

登録されているカメラドライバー用のユーザーのユーザー名／パスワードを変更できます。

「削除」ボタン

登録されているカメラドライバー用のユーザーを削除できます。

② **「ポート番号」**

本機に割り当てるポート番号を変更できます。他の機器と競合するなどの場合に変更します。

③ **「UPnP」**

UPnP（Universal Plug and Play）の機能を「切」「入」から選べます。UPnP 非対応のアクセスポイント（無線 LAN ルーター）に接続するときや、複数の UPnP 対応の機器を接続しているときなどは「切」にします。

ご注意

カメラのネットワーク設定が「手動」に設定されている場合は、UPnP は動作しません。

その場合は、インターネットからカメラにアクセスできるよう、お使いのアクセスポイントを設定してください。

お使いのアクセスポイントによっては、以下のように呼んでいる場合があります。

「IP マスカレード」

「ネットワークアドレス変換」

「バーチャルサーバー」

「仮想サーバー」

④ **「DDNS」**

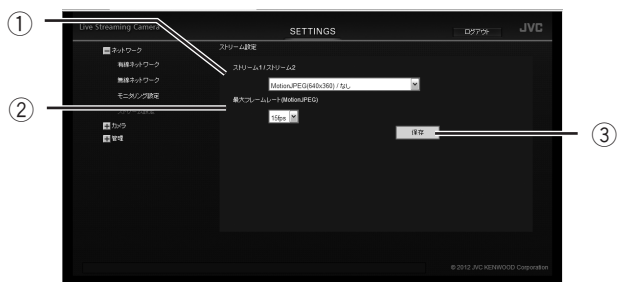
DDNS（Dynamic Domain Name System）の機能を「切」「入」から選べます。弊社の DDNS サービスを利用するときは「入」にして「ユーザー名」「パスワード」を入力します。**（⇨ 18 ページ）**

⑤ **「保存」ボタン**

上記の設定を変更した後にクリックすると、変更内容が保存されます。

情報

「ストリーム設定」画面

配信／録画する動画形式の設定です。

① **「ストリーム 1 ／ストリーム 2」**
配信する画像の画質を
「MotionJPEG (640x360) ／なし」
「MPEG-2 TS (720x480) ／ MotionJPEG (640x360)」
「MPEG-2 TS (1920x1080) ／ MotionJPEG (640x360)」
から選べます。

② **「最大フレームレート（MotionJPEG）」**
MotionJPEG の最大フレームレートを、「15 fps」「7.5 fps」から選べます。

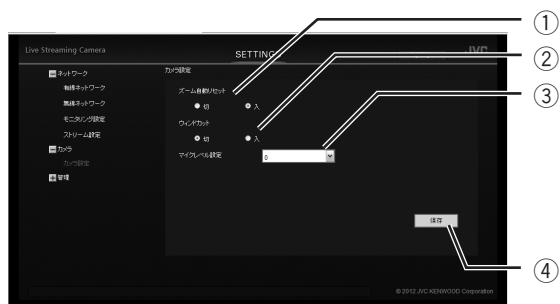
③ **「保存」ボタン**
上記の設定を変更した後にクリックすると、変更内容が保存されます。

情報

「カメラ」カテゴリー

「カメラ」カテゴリーは、カメラの動作に関する設定項目です。

「カメラ設定」画面

カメラの動作に関する設定を変更できます。

① **ズーム自動リセット**
5 分間操作をしないとズーム倍率を自動でリセットする機能を「切」「入」から選べます。

② **ウインドカット**
風の音などの雑音を減らす機能を「切」「入」から選べます。

③ **マイクレベル設定**
外部マイクを接続した際の音声入力レベルを、「+2」「+1」「0」「-1」「-2」から選べます。
音が大きすぎるときはより小さい数字を、音が小さすぎるときはより大きい数字を設定してください。

④ **「保存」ボタン**
上記の設定を変更した後にクリックすると、変更内容が保存されます。

「管理」カテゴリー

「管理」カテゴリーは、管理者とハードウェアに関する設定項目です。「共通設定」画面、「メディアの管理」画面、「カメラの電源を切る」画面のサブカテゴリに分かれています。

「共通設定」画面

管理者とカメラに関する設定を変更できます。

① **カメラ名**
視聴時に表示されるカメラの名称を、1 ～ 15 文字で設定できます。（半角英数字のみ使用可能）

② **管理者ユーザー・パスワード変更**
右側にある「変更」ボタンをクリックすると、管理者ユーザーのユーザー名とパスワードを変更できます。**（⇨ 16 ページ）**

③ **時計合わせ**
右側にある「設定ボタン」をクリックすると、内蔵時計の時刻を設定できます。**（⇨ 15 ページ）**

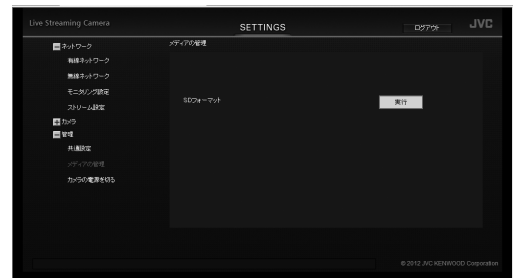
④ **日付表示配列**
視聴時に画面に表示させる日付の並び順を「年、月、日」「日、月、年」「月、日、年」から選べます。
また、時計表示も「12h」（12 時表示）「24h」（24 時表示）から選べます。

⑤ **オートパワーオフ**
本機をバッテリーで動作させているとき、5 分間操作をしないと自動的に電源を切る機能を「入」「切」から選べます。

⑥ **ファームウエア更新**
更新用データを SD カードに正しく書き込んだあと、「実行」ボタンをクリックするとファームウエアを更新できます。**（⇨ 54 ページ）**

⑦ **工場出荷**
「実行」ボタンをクリックすると、すべての設定項目を工場出荷時に戻せます。**（⇨ 53 ページ）**

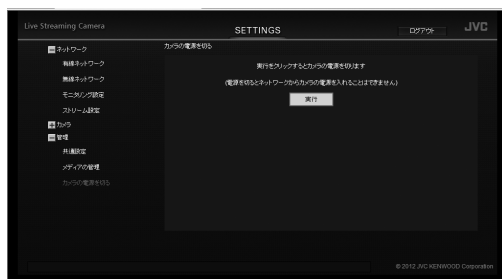
「メディアの管理」画面

SD カードをフォーマットできます。

「カメラの電源を切る」画面

「実行」ボタンをクリックすると、カメラの電源を遠隔操作で切ることができます。

ご注意

※遠隔操作で電源を入れることはできません。

情報

困ったときは

接続

こんなときは	ここを確認してください	参照ページ
バッテリーが充電できない	・バッテリー残量を確認してください。満充電だと充電されません。	**33 ページ**
バッテリー使用時に電源が入らない	・バッテリーを充電してください。 ・接続端子が汚れていないか確認してください。汚れている場合は、綿棒のようなもので拭き取ってください。	**27 ページ**
SD カードが入らない	・SD カードの向きを確認してください。	**26 ページ**

設定

こんなときは	ここを確認してください	参照ページ
家庭内から本機に接続できない（URL の入力を求められる）	・無線（Wi-Fi）接続が完了しているか確認してください。 ・パソコン、携帯端末の接続先がカメラになっているか確認してください。 ・本機、パソコン、携帯端末の電源を入れ直してからお試しください。	20 ページ
URL を入力したがみつからない（ネット経由で接続）	・お使いのアクセスポイント（無線 LAN ルーター）の UPnP 機能が「入」になっているか確認してください。「切」になっていたり、対応していない場合には接続できません。 ・2 台以上のアクセスポイントを使用している環境では接続できません。 ・DDNS が正しく設定されているか確認してください。 ・本機の「UPnP」機能がオンになっているか確認してください。オフになっていると接続できません。 ・本機のネットワーク設定（IP アドレス）を手動で設定している場合は UPnP が利用できません。 ・本機で設定したポート番号が、他の機器と重複していないか、アクセスポイントで使えるように設定されているか確認してください。 ・本機、パソコン、携帯端末の電源を入れ直してからお試しください。	ー ー 18 ページ 41 ページ 41 ページ 41 ページ ー
URL を入力したがアクセスできない（ユーザー名とパスワードの入力を求められる）	・ユーザー名とパスワードを入力してください。管理者用アカウントのユーザー名の初期設定は「root」、パスワードの初期設定は「password」です。	16 ページ
本機を接続したら、パソコンからインターネットが見られなくなった	・本機をパソコンに直接接続している間、パソコンはアクセスポイント（無線 LAN ルーター）に接続できません。 ・パソコンをアクセスポイントに接続し直してください。意図せず本機につながってしまう場合は、本機の設定情報をパソコンから削除してください。 ・本機のネットワークモードスイッチを「DIRECT」以外にしてください。	5 ページ
接続がとぎれる、または「対応機器が見つかりません」と表示される	・電波環境のよいところで再度接続してください。距離が離れていたり、本機との間に遮蔽物があったり、近くに電子レンジや他のワイヤレス機器があったりすると、通信速度が落ちたり、接続しにくかったりする場合があります。 ・パソコンや携帯端末の電源を入れ直してからお試しください。 ・複数のカメラを接続している場合、接続環境によっては正しく動作しないことがあります。無線 LAN ルーターと有線で接続するなど、無線接続の数を減らしてください。	ー

こんなときは	ここを確認してください	参照ページ
アクセスポイント（無線 LAN ルーター）がみつからない	・電波環境のよいところで再度接続してください。距離が離れていたり、本機との間に遮蔽物があったり、近くに電子レンジや他のワイヤレス機器があったりすると、通信速度が落ちたり、接続しにくかったりする場合があります。 ・お使いのアクセスポイントがステルス SSID になっている場合は解除してください。 ・アクセスポイントが多数ある場所では、目的のアクセスポイントがみつからないことがあります。その場合は手動で設定してください。	**21 ページ**
アクセスポイント（無線 LAN ルーター）に接続できない	・手動接続の場合は、SSID、認証方式が違っていないか確認してください。	―
目的のアクセスポイント（無線 LAN ルーター）がどれかわからない	・アクセスポイントの初期設定は、多くの場合本体または取扱説明書に記載されています。本体または取扱説明書をご確認ください。	―

情報

使用

こんなときは	ここを確認してください	参照ページ
自動的に撮影が停止した	・撮影開始から 12 時間経つと、自動的に撮影を停止します。 ・本機の温度が上がると、回路の保護のため自動的に停止します。電源を切って温度が下がるまでお待ちください。	―
録画ファイルがみつからない	・再生時間が 1 秒に満たないファイルは保存されません。	―
明るさが不規則に変わる	・複数の光源がある場所など、撮影状況によっては「明るさ補正」の「オート」が正しく働かないことがあります。手動に設定してください。	**34 ページ**
自動でピントが合わない	・暗いところや明暗の差が少ないところで撮影する場合は、「フォーカス」を「固定」に設定してください。	**34 ページ**
映像がカクカクした動きに見える	・高速対応（Class 4 以上）の SD カードを使ってください。 ・SD カードの端子が汚れていないか、ファイルが多すぎないか確認してください。カードをフォーマットすると、書き込み速度が改善する場合があります。 ・回線の速度は十分か、パソコンの性能は十分か確認してください。	**26 ページ** **44 ページ** ―
映像が暗い	・内蔵ライトを点灯してください。 ・「明るさ補正」「感度アップ」の設定を確認してください。	**34 ページ**
色合いが違ってみえる	・「ホワイトバランス」の設定を確認してください。	**34 ページ**
映像や音声が途切れる、または遅れる	・回線の速度は十分か、パソコンの性能は十分か確認してください。	―
パソコンが SDXC カードを認識しない	・パソコンの OS をアップデートしてください。 ・Windows Vista、Windows 7 では更新が必要な場合があります。 ・Mac OS X は、10.6.5 以降にアップデートが必要です。	―
SD カードに保存できない	・「ストリーム 1 ／ストリーム 2」を「MotionJPEG (640x360) ／なし」に設定してください。 ・新しい SD カードや、他の機器で使っていたカードを使うときは、SD カードをフォーマットしてください。	**42 ページ** **44 ページ**
カメラの映像が映らない／カメラの映像が消えた	・操作をしない状態が 120 時間継続すると、カメラの映像が消えます。以下のいずれかの操作で画面が復帰します。 - 撮影ボタンを押す（撮影が開始されます） - 電子パンチルトを操作する - リロードボタンを押す - AV ケーブルを抜き差しする ・MPEG-2 TS で映像を出力している場合は、出力開始から 12 時間経過すると、カメラの映像が消えます。リロードボタンを押すと画面が復帰します。	―

情報

エラーメッセージ一覧

メッセージ	ここを確認してください	参照ページ
SD カードを入れてください	・録画するにはカメラ本体に SD カードを入れる必要があります。	26 ページ
カードをフォーマットする必要があります。	・購入後始めて使うカードや他の機器で使用していたカードはフォーマットが必要となる場合があります。	44 ページ
このカードは、本機で記録、編集できません	・カードをフォーマットしてください。	44 ページ
空き容量がありません	・SD カードの空き容量が不足しています。不要なファイルを削除してください。	35 ページ
シーン数が制限を超えています	・録画ファイル数が多すぎます。不要なファイルを削除してください。	35 ページ
カードがライトプロテクトされています	・SD カードの書き込み防止ツメが「LOCK」の位置になっています。ライトプロテクトを解除してください。	ー
動画管理ファイルが壊れているため修復中です	・パソコンなどで SD カードの読み書きをした後などに、管理ファイルを修復する必要が生じることがあります。終了するまでお待ちください。	ー
管理ファイルが壊れています	・管理ファイルを修復できませんでした。SD カードをフォーマットしてください。	44 ページ
カードへ記録できませんでした	・録画ファイルの保存に失敗しました。SD カードを確認してください。	26 ページ
記録を中止しました	・ファイルを保存できないため、録画を中止しました。SD カードの転送速度を確認してください。	26 ページ
カードエラー	・SD カードが認識できません。カードを確認してください。	26 ページ
対応機器が見つかりません	・WPS 対応機器がみつかりません。機器との距離が離れていないか、間に遮蔽物がないか確認してください。	ー
通信エラーが発生しました	・接続と接続先の機器を確認してください。	ー
ログインできません。 ユーザー名とパスワードを確認してください。	・正しいユーザー名とパスワードを入力してください。管理者用アカウントのユーザー名の初期設定は「root」、パスワードの初期設定は「password」です。	ー
撮影中のため切り替えできません	・「ファイル管理」タブへは録画中は切り替えできません。録画を停止してください。	32 ページ
撮影中のため変更できません	・配信／録画中は「手ぶれ補正／パンチルター」「感度アップ」の設定は変更できません。配信／録画を停止してください。	ー
入力内容が不正です	・入力した文字の種類（文字／数字、全角／半角）を確認してください。	ー
すでにそのユーザー名は使用されています	・すでに登録されているユーザーと同じユーザー名は登録できません。違うユーザー名を使用してください。	ー
パスワードが違います	・パスワード変更画面で入力したパスワードと、確認用のパスワードが異なっています。2 カ所とも同じ内容を入力してください。	ー

メッセージ	ここを確認してください	参照ページ
AC アダプターを接続してください	・ファームウェアの更新を行うときは、AC アダプターを接続してください。	**12 ページ**
アップデータがありません	・更新ファイルが SD カードの正しい場所に書き込まれているか確認してください。	**ー**
アップデータが破損しています	・ファームウェア更新用ファイルを再取得し、SD カードにコピーしてください。	**ー**
保存されているアップデータは本機では利用できません	・本機用のアップデータを取得してください。	**ー**
アップデータのバージョンが同じか古いため、インストールの必要がありません。	・すでにファームウェアの更新が終了しています。ファームウェアを更新する必要はありません。	**ー**
バッテリーセーブのため電源を切りました	・バッテリーで動作しているときは、「オートパワーオフ」機能により 5 分間操作をしないと自動的に電源が切れます。	**44 ページ**
12 時間の制限を超えたので記録を中止しました	・録画開始から 12 時間が経過すると、録画は自動的に停止します。	**ー**
カメラの温度が高すぎるため電源を切りました	・カメラ内部の温度が下がるまで、電源を切ってしばらくお待ちください。	**6 ページ**
処理に失敗しました	・なんらかの原因により設定、ファイルの削除などに失敗しました。本機と接続を確認してから、再度お試しください。	**ー**

ランプの状態一覧

	状況	POWER（電源）（本体）	撮影	WPS
電源・起動関連	電源オフ	消灯	―	―
	電源オフ（充電中）	ゆっくり点滅	―	―
	電源オン（起動中）	点灯	点滅	―
	電源オン（起動完了後）	点灯	―	―
ネットワーク関連	無線 / 有線無効状態※1	―	―	消灯
	接続試行中※2	―	―	ゆっくり点滅
	接続後※3	―	―	点灯
	WPS 試行中	―	―	点滅
メディア関連	アクセスなし (メディア有無関わらず)	―	消灯	―
	撮影ができない状態	―	速い点滅（2 秒間のみ）	―
	メディアアクセス中	―	点滅	―
	撮影中	―	点滅	―
その他	設定変更中	点滅	―	―
	リセット中	点滅	点滅	点滅
	ファームアップ中	点滅	点滅	点滅
	フォーマット中	点滅	点滅	点滅

※ 1 無線 (アクセスポイント) モード時 : アクセスポイントが未登録の状態
無線 (ダイレクト) モード時 : ―
有線モード時 : LAN ケーブルが未接続の状態

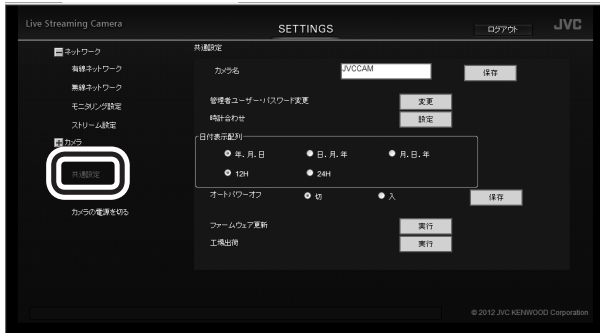
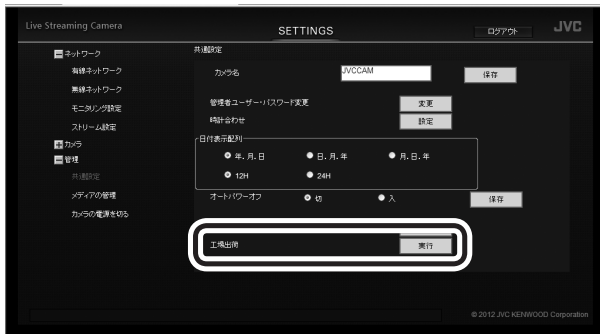
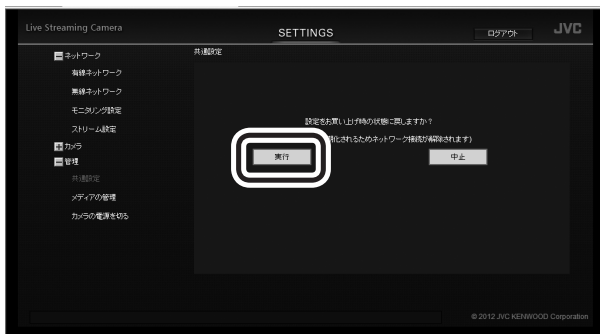
※ 2 無線 (アクセスポイント) モード時 : アクセスポイントが登録されているが、接続が完了していない状態
無線 (ダイレクト) モード時 : 接続しているデバイスが無い状態
有線モード時 : LAN ケーブルが接続されているが、LAN 設定を取得中の状態

※ 3 無線 (アクセスポイント) モード時 : アクセスポイントへの接続が完了した状態
無線 (ダイレクト) モード時 : デバイスがカメラに接続している状態
有線モード時 : LAN ケーブルが接続されており、LAN 設定を DHCP サーバーから取得済み、または LAN 設定が固定の状態

工場出荷時の設定に戻す

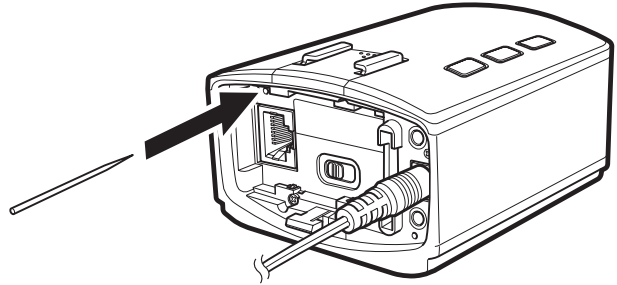
本機の設定をすべて工場出荷状態に戻します。

1 「管理」の「共通設定」を選ぶ

項目が表示されていないときは、「管理」の左にある「+」をクリックします。

2 「工場出荷」の右にある「実行」ボタンをクリックする

3 実行する場合は「実行」ボタンをクリックする

接続情報を消去する（リセット）

本機内に保存されている接続情報を消去します。

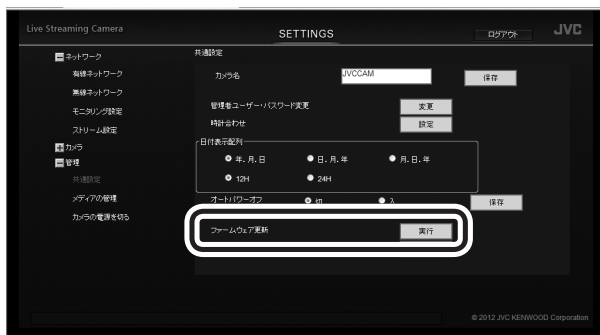
AC アダプターを接続した状態で、カメラ本体のリセットボタンを 3 秒間長押しする

リセット中は撮影ボタン、WPS ボタン、POWER ボタンが点滅します。点滅が終わるまでしばらくお待ちください。

ファームウェアを更新する

製品の動作向上のため、弊社ホームページなどでファームウエアを公開する場合があります。
（ファームウェアをアップデートするためのプログラムが提供されるまで、ホームページに説明はありません）
http://www3.jvckenwood.com/dvmain/support/download/index.html

1　SD カードにアップデート用ファイルをコピーして、本体に入れておく
アップデート用ファイル以外のファイルは入れないでください。

2　「管理」の「共通設定」を選ぶ
項目が表示されていないときは、「管理」の左にある「+」をクリックします。

3　「ファームウェア更新」の右にある「実行」ボタンをクリックする

4　AC アダプターが接続されていることを確認して、「はい」ボタンをクリックする

ご注意

・更新中は絶対に電源を切ったり、SD カードを取り出したりしないでください。ファームウェアの更新に失敗すると、電源が入らなくなるなど、本機が使用不能になる場合があります。

仕様

カメラ本体

電源	AC アダプター使用時：DC 5 V、バッテリー使用時：DC 3.6 V
消費電力	4.2 W、定格消費電流：2 A
外形寸法（mm）	73 x 48 x 90（ 幅×高さ×奥行き）
質量	約 179 g（本体のみ）
動作環境	許容動作温度：0℃ ～ 40℃ 許容保存温度：－ 20℃ ～ 50℃、 許容相対湿度：35 % ～ 80 %
映像素子	1/2.3 型 1240 万画素
撮像エリア	829 万～ 51 万画素（手ぶれ補正：切）
レンズ	F2.8、f = 3.8 mm 35 mm カメラ換算：24.0 mm
最低照度	33 ルクス（感度アップ：入） 5 ルクス（感度アップ：スローシャッター）
ズーム倍率	デジタルズーム：～ 4 倍
記録メディア	SD/SDHC/SDXC カード（市販）
ネットワーク規格	有線：10BASE-T/100BASE-TX 無線：IEEE 802.11b/g/n 2.4GHz 帯のみ
時計用電池	二次電池

端子

AV 出力端子	ビデオ出力：1.0 V (p-p)、75 Ω 音声出力：218 mV（rms）、1 kΩ
マイク入力端子	ϕ 3.5 mm ミニジャック：ステレオ、アナログ入力、プラグインパワー対応

動画記録方式

録画方式	AVCHD 規格準拠 映像：AVC/H.264 音声：Dolby Digital (2ch)
拡張子	.MTS
信号方式	NTSC 日米標準信号方式
画質（動画）	UXP：1920 ピクセル × 1080 ピクセル　平均 約 24 Mbps XP：1920 ピクセル × 1080 ピクセル　平均 約 17 Mbps SP：1920 ピクセル × 1080 ピクセル　平均 約 12 Mbps EP：1920 ピクセル × 1080 ピクセル　平均 約 4.8 Mbps
音質（音声）	48 kHz、256 kbps

ストリーム出力形式

		ストリーム 1	ストリーム 2
形式 1	映像	JPEG (640x360)	なし
	音声	LPCM 16 kHz 16 bit 1 ch	
形式 2	システム	MPEG-2 TS	—
	映像	H.264 Main Profile (720x480)	JPEG (640x360)
	音声	AAC 48 kHz 16 bit 2 ch	LPCM 16 kHz 16 bit 1 ch
形式 3	システム	MPEG-2 TS	—
	映像	H.264 High Profile (1920x1080)	JPEG (640x360)
	音声	AAC 48 kHz 16 bit 2 ch	LPCM 16 kHz 16 bit 1 ch

AC アダプター（UIA312-0520）

電源	AC 100 V – 240 V、50 Hz/60 Hz
出力	DC 5 V、2 A
許容動作温度	0℃ ～ 40℃（充電時は 10℃ ～ 35℃）
外形寸法（mm）	50 x 27 x 69（ 幅×高さ×奥行き、コードと AC プラグを含まず）
質量	約 135 g

仕様および外観は、改良のため予告なく変更されることがあります。

情報